ÜBER DIE

PROGNOSE DER EXTRAUTERINGRAVIDITÄT

UND DIE

BEDEUTUNG DES SECTIONSMATERIALS

FÜR DIESELBE.

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR

ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER GESAMMTEN MEDICIN

VERFASST UND DER

HOHEN MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER KGL. LUDWIGS-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT MÜNCHEN

VORGELEGT VON

FRITZ CHOTZEN,

APPROB. ARZT.

MÜNCHEN

VERLAG VON J. F. LEHMANN

1896.

REFERENT: PROF. DR. BOLLINGER.

(SEPARAT-ABDRUCK AUS DER MÜNCHENER MEDICIN. WOCHENSCHRIFT
No. 23 u. 24, 1896.)

Meinen

lieben Eltern

in Dankbarkeit gewidmet.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41534911_0084

Der enorme Aufschwung, den die Gynäkologie in den letzten Jahrzehnten den Fortschritten der Chirurgie zu danken hat, musste natürlich bei den Gynäkologen ein grosses Zutrauen zum Messer und eine wachsende Operationslust zur Folge haben. Wie leicht man sich, im Vertrauen auf die durch eine vervollkommnete Technik und die Anti- resp. Asepsis bedingte relative Gefahrlosigkeit, heutzutage zu Operationen entschliesst, beweist der Umstand, dass selbst eine so eingreifende Operation, wie die Laparotomie, zu Explorationszwecken empfohlen und ihre Unterlassung in zweifelhaften Fällen von mancher Seite als Kunstfehler angesehen wird. Unter solchen Umständen ist es wohl selbstverständlich, dass man keinen Augenblick zögerte, ein Leiden, dessen Heilung auf andere Weise nur unsicher oder mit grossen Schwierigkeiten oder grossen Leiden für den Patienten verbunden war, durch eine Operation radical zu beseitigen, sobald die Möglichkeit dazu geboten war.

War nun mit diesen Eingriffen eine Verstümmelung des Kranken verbunden, so erhoben sich natürlich öfters Stimmen, welche ein solches Vorgehen nicht für berechtigt hielten, so lange nicht sicher nachgewiesen war, dass auf conservativere Weise die Heilung nicht erzielt werden könnte, oder wenigstens, dass der Verlust des entfernten Theiles den Gefahren und Leiden eines natürlicheren Verlaufs vorzuziehen oder doch gleich zu setzen sei. Eine solche « Reaction » muss man als berechtigt anerkennen, wenn man nicht auf dem Standpunkt steht: je weniger Organe ein Mensch hat, desto weniger Erkrankungen ist er ausgesetzt; auch im Interesse einer genaueren Kenntniss eines Krankheitsbildes ist sie beachtenswerth, denn erst eine Reihe in ihrem ganzen Verlauf ohne künstliche Störung belassene, genau beob-

achtete Fälle können eine richtige Beurtheilung der Pathologie und eine strictere Indicationsstellung für die Therapie ergeben. So lange diese nicht gegeben sind, kann man gegen ein zu actives Vorgehen Einwendungen machen, ohne deswegen dessen Erfolge herabsetzen zu wollen. Ja, in manchen Fällen wird man sogar ein thätiges Eingreifen mit Dank begrüssen müssen, da durch dasselbe erst die Kenntniss einer Krankheit so weit gefördert wurde, um die Frage der Therapie wieder spruchreif werden zu lassen. So ist es z. B. mit der vorliegenden Erkrankung, der Extrauteringravidität der Fall, deren überaus häufiges Vorkommen, wie unten noch erwiesen werden wird, erst durch das öftere Operiren bekannt geworden ist. Durch diese Kenntniss aber erst konnten wieder Bedenken entstehen, dahingehend, dass heutzutage von den Gynäkologen bei ektopischer Schwangerschaft auf Grund einer zu ungünstigen Stellung der Prognose, zu viel operirt würde. Diese Bedenken wurden von einem namhaften Gynäkologen zu München geäussert und zugleich wurde angeregt, das Sectionsmaterial dieser Erkrankung in dem hiesigen pathologischen Institut einmal daraufhin anzusehen, ob sich etwa daraus eine Stütze für die angegebene Ansicht entnehmen liesse.

Dieser Anregung nun verdankt die vorliegende Arbeit ihr Entstehen, die sich dieser Aufgabe unterziehen soll. Bevor wir aber auf das Sectionsmaterial und seine Bedeutung eingehen können, müssen wir erst untersuchen, ob denn der heutige Stand der Frage der Extrauterinschwangerschaft Bedenken der angegebenen Art rechtfertigt und wodurch sie gestützt werden.

Sehen wir uns zuerst einmal die Statistiken älterer Autoren an, so finden wir bei Kiwisch[1]) 100 Fälle mit 82 Todesfällen, bei Puech[1]) unter 100 Eileiterschwangerschaften 100 Todesfälle, 98 mal Ruptur. Bei Hennig[1] unter 150 Eileiterschwangersthaften 88 Todesfälle, 81 mal Ruptur. Cauwenberghe[1]) hat unter 300 Fällen 170 Todesfälle, darunter 65 grossesses anciennes, (d. h. Schwangerschaften, welche die normale Dauer überschritten hatten) und 130 Heilungen (115 gr. anc.).

Hecker[1]) zählt unter 64 Eileiterschw. 63 Todesfälle, von 132 Abdominalschw. sind 76 genesen (42 Proc. Mortalität).

---

[1]) Sandner, Ueber Eileiterschwangerschaften und deren Behandlung in den ersten Monaten etc. Münchener Med. Wochenschrift 1887, No. 17.

Nach solchen Zusammenstellungen wurde natürlich in der chirurgischen Behandlung ein willkommenes Mittel gesehen, diese mörderische Erkrankung wirksam zu bekämpfen, und als nach einigen glücklich operirten Fällen Werth[2]) die consequente Entfernung extrauteriner Früchte empfahl, zu welcher Zeit man ihnen auch begegnen mochte, fand sein Vorschlag sehr willige Ohren. Und wenn man nun die Statistiken aus neuerer Zeit gegen die alten hält und findet, dass nach einer Zusammenstellung Martin's[3]) von 515 Operirten 67,7 Proc., von 265 conservativ Behandelten 36,9 Proc. geheilt wurden, oder dass von 183 aus den Jahren 1893 und 1894 von uns zusammengestellten Fällen unter 158 Operirten 138 = 87,3 Proc., unter 25 conservativ Behandelten 19 = 76,0 Proc. heilten, nach v. Schrenk[4]) unter 436 Laparotomien 16,5 Proc. Todesfälle, bei spontan verlaufenen 57,7 Proc., so scheint dieses Ergebniss die Richtigkeit der Ansichten Werth's zu bestätigen. Damit wäre auch die Berechtigung für die Zunahme der chirurgischen Behandlung, wie sie sich in den angegebenen Zahlen ausspricht, gefunden. So einfach liegt indessen die Sache nicht. Ob nun die zahlreichen Operationen in den letzten Jahren ihre eigene Nothwendigkeit ergeben haben oder nicht, jedenfalls haben sie unsere Kenntnisse dieser eigenartigen Erkrankung in vielen Punkten gefördert. So haben z. B. die neuesten Forschungen über die Anatomie derselben sicher erwiesen[5]), dass die Extrauteringraviditäten in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle ursprünglich tubare sind, und dass erst secundär aus diesen durch tubaren Abort oder Ruptur die abdominellen, ovariellen oder gemischten entstehen. (Da die Frage über die relative Häufigkeit von Ruptur und tubarem Abort noch im Stadium der Discussion ist, da ferner die diagnostische Unterscheidung beider vor anatomischer Untersuchung nicht möglich ist, und ein prognostischer Unterschied zwischen beiden nicht nachgewiesen werden kann, so wollen wir diese Frage als für unsere Zwecke nebensächlich ausser Acht lassen und uns immer der früheren Bezeichnung «Ruptur» für beide bedienen.)

---

[2]) Werth, Beiträge zur Anatomie und op. Beh. der E.V. Gr. 1887.

[3]) Martin, Vortrag in der gynäkol. Gesellschaft Berlin. cf. Centralbl für Gynäk. 1892.

[4]) v. Schrenck, Ueber ektop. Gravid. Inaug.-Diss. Jurjew 1893.

[5]) siehe Schröder, Lehrbuch der Geburtshilfe 1893 und Werth l. c.

Das primäre Entstehen der letzteren ist aber nur in so vereinzelten Exemplaren mit Sicherheit nachgewiesen [6]), dass sie im Vergleich zu der grossen Anzahl ektopischer Schwangerschaften überhaupt verschwinden, so dass auch wir sie hier vernachlässigen und also die verschiedenen Formen als tubare mit ihren Ausgängen behandeln können. Wir finden demnach in einem Theil der oben angeführten älteren Statistiken nur Fälle mit einem Ausgang von den verschiedenen Möglichkeiten verzeichnet, mit Tod, und wir dürfen somit den Verdacht äussern, der uns bei Betrachtung der Diagnostik zur Gewissheit werden wird, dass den Verfassern nur die Fälle mit ungünstigem Ausgange bekannt wurden, d. h. dass die Diagnose damals am Secirtisch gestellt wurde. Wo noch andere Ausgänge bekannt werden, da bessert sich auch die Prognose, wie bei Canwenberghe und Hecker. Letztere Zusammenstellung ist besonders interessant durch die Trennung der beiden Ausgänge. Von diesen waren also schon bekannt: Tod durch Verblutung, Peritonitis, Sepsis, Marasmus und Operation (12 bei Hecker) und Heilung durch Lithopädionbildung, Ausstossung der Frucht, oder künstliche Hilfe (11 Laparatomien, 3 Scheidenschnitte bei Hecker, bei Hennig 11 Fälle, bestehend in Punction, Morphiuminjection und Unterstützung natürlicher Heilung).

Die Ausbildung der gynäkologischen Diagnostik durch die bimanuelle Untersuchung und die chirurgische Technik lehrten nun mit neuen Fällen noch weitere Ausgänge kennen. Man hatte beobachtet, dass Haematocelen durch Platzen extrauteriner Fruchtsäcke entstehen können und genaue Anamnese und sorgfältige Untersuchung ergaben, dass dieser Vorgang nicht selten sei.

Veit[7]) glaubte 28 Proc. der Haematocelen als auf diesem Wege entstanden, annehmen zu müssen, indessen die noch spätere Häufung der Fälle ektopischer Gravidität, und genaue anatomische und mikroskopische Untersuchung nach der Operation von Haematocelen zeigten, dass diese Entstehungsursache so häufig ist, dass heute einige Autoren überhaupt alle Beckenblutgeschwülste auf diesen Ursprung zurückführen wollen (Lawson Tait, Fritsch, Wertheim, Dunn). Da aber doch noch andere Ursachen davon denkbar und auch anatomisch nachgewiesen sind (s. v. Winckel [8]),

[6]) siehe v. Winckel, Lehrbuch der Geburtshilfe 1893, desgl. Schroeder.

[7]) Veit, Eileiterschwangerschaft 1884.

[8]) v. Winkel, Lehrbuch der Frauenkrankh. 90.

so müssen sie mit in Rechnung gezogen werden; doch ist ihr Vorkommen durch so wenige Fälle wirklich bewiesen (s. v. Winckel), dass sie wohl kaum mit mehr als 20 Proc. veranschlagt werden können. Es bleiben also immer noch 80 Proc., und dass man für diese die Ursache annimmt, die für die überwiegende Mehrzahl aller Fälle erkannt ist, scheint uns durchaus berechtigt und es bedarf des Nachweises des Foetus oder der Chorionzotten nicht, wie Zweifel[9]) das verlangt, der den Deciduazellen keine Beweiskraft zuerkennen will. Denn, wenn nach Wyder[10]) das Vorkommen von Deciduazellen ohne Schwangerschaft nicht bewiesen ist, ja, wenn sogar nach C. v. Tussenbroek[11]) und Ayers[12]) das Deciduagewebe sich wiederum in gewöhnliches Stroma zurückverwandelt, so dass nur positiver Befund entscheidet, negativer aber die Diagnose zweifelhaft lässt, so ergibt sich, dass selbst das Fehlen von Deciduazellen unserer Annahme ihre Berechtigung nicht schmälern kann. Damit ist nunmehr der Nachweis geliefert, dass eine sehr grosse Anzahl von Extrauteringraviditäten sich der Beobachtung überhaupt entzieht und nur in ihren Folgezuständen wieder zum Vorschein kommt. Als solche sind weiterhin in demselben Maasse erkannt worden Tubenhaematome, Beckenhaematome, Beckenabscesse, ja sogar in einer Eierstockscyste fand Mann[13]) ein Gewebsstück, das die mikroskopische Untersuchung als Schwangerschaftsproduct erkennen liess, eine Beobachtung, die es interessant erscheinen lässt, kleinere Eierstockscysten häufiger daraufhin zu mustern.

Noch ein Ausgang bleibt uns jetzt zu besprechen übrig, der uns zugleich zeigen wird, dass eine sehr grosse Anzahl ektopischer Schwangerschaften gänzlich unbekannt bleibt, nämlich der Ausgang in Resorption des Eies und Heilung. Dass eine solche Naturheilung vorkommt, ist ja durch einzelne gut beobachtete Fälle bewiesen. In der neuesten Auflage des Schröderschen Lehrbuches heisst es darüber: «Doch sieht man günstig verlaufende Fälle von Tubenschwangerschaft in denen die Diagnose richtig ist, so häufig, dass wir den Ausgang in Genesung fast für den regelmässigen halten.» Durch die Operationen sind diese

---

[9]) Zweifel, Archiv für Gynäkologie XLI., 1.
[10]) Wyder, Archiv für Gynäkologie XLI., 2.
[11]) C. v. Tussenbroek, Virchow-Archiv CXXXIII, 12. cf. Centralbl. für Gynäk. 1894, S. 1233.
[12]) Ayers, s. Centralbl. für Gynäk. 1893, S. 104.
[13]) Mann, s. Centralbl. für Gynäk. 1889, S. 355.

Beobachtungen auch bestätigt worden, denn von 41 Fällen, über die Martin[14]) in der Gynäkologischen Gesellschaft in Berlin im Jahre 1893 berichten konnte, waren 14 auf dem Wege der Rückbildung und wären auch ohne Operation geheilt. Sie waren alle ungefähr dem 3. Monat entsprechend. Nun wissen wir, dass ein Theil der Tubarschwangerschaften ohne Symptome verläuft, das beweisen ja schon die Fälle, von denen erst die Ausgänge bekannt werden, dann die nicht seltenen, die zufällig selbst in vorgeschrittenen Monaten bei der Section gefunden werden, dann die Lithopädien und schliesslich auch einzelne Fälle, in denen erst am normalen Ende der Schwangerschaft bei der erwarteten Entbindung die Unregelmässigkeit entdeckt wird. Sind ja doch auch alle Fälle secundärer, andersartiger Schwangerschaft anfangs unbemerkt gebliebene, wo also erst nach Ruptur der Tube und Weiterentwickelung des Fötus ausser ihr die Gravidität offenbar wird.

Da nun in den ersten Monaten, wie wir noch sehen werden, die Erkennung von ektopischer Schwangerschaft sehr schwer ist, so werden erst recht in der Rückbildung begriffene meist übersehen werden, wenn sie nicht Symptome machen sollten, die aus irgend einer Diagnose einen Eingriff erfordern. Je jünger die Gravidität aber ist, desto geringere Beschwerden macht sie für gewöhnlich.

Wenn also schon die oben angegebenen 14 Fälle aus dem 3. Monat nur bei der Operation bekannt wurden, um wie viel mehr werden in noch früheren Monaten zu Grunde gehende, die ihrer Kleinheit wegen ja nicht den Verdacht eines andersartigen Tumors erwecken können, verborgen bleiben; und diese Heilung dürfte wohl je früher, desto öfter vorkommen, denn es liegt nahe, anzunehmen, dass bei dem ungewöhnlichen, und in vielen Fällen wohl auch noch krankhaft veränderten Ort ihres Aufenthaltes, wenn es überhaupt zur Einbettung kommt, Wachsthum und Weiterentwickelung je länger, je schwieriger wird. Dass dem so ist, beweist ja schon der Umstand, dass lebende Föten zu den Seltenheiten gehören, d. h. dass wenige das Alter erreichen, in dem sie erkannt werden können. Es ist darum wohl kaum übertrieben, anzunehmen, dass in den ersten 3 Monaten mindestens ebensoviel Graviditäten zur Ausheilung kommen, als sich weiterentwickeln, da ja schon im 3. Monat allein $^1/_3$ der beobachteten Fälle auf dem Heilungswege war.

---

[14]) S. Centralbl. f. Gynäk. 1893. S. 513.

Aus dem Gesagten scheint nun eine grosse Häufigkeit der Extrauteringraviditäten hervorzugehen, und thatsächlich hat auch die Vermehrung der Operationen in den letzten Jahren eine solche Steigerung der Fälle ergeben, dass Gräfe im Frommel'schen Jahresbericht[15]) über das Jahr 1892 sagen konnte: «Noch vor 10 Jahren galt die ektopische Schwangerschaft als ein seltenes Vorkommen. Heute kann davon nicht mehr die Rede sein.» Dabei verweist er auf das angegebene Literaturverzeichniss, das, obgleich es den Anspruch auf Vollständigkeit nicht erhebt, in 182 Publicationen aus den Jahren 1891 und 1892 über 228 Fälle von Extrauteringravidität berichtet. Dementsprechend ändern sich auch die Häufigkeitsstatistiken; während nach der ältesten (Löw[16]) 1 solche Erkrankung auf 4—500 000 Geburten kam, in den späteren 1 auf mehrere Tausend, nimmt eine in den letzten Jahren von Chiari[17]) aufgestellte nur noch 1 : 313 Geburten an. Dabei können natürlich nur die constatirten Fälle in Rechnung gezogen worden sein, in welchem Verhältniss sie aber nach dem oben Auseinandergesetzten in Wirklichkeit vorkommen mögen, lässt sich kaum annähernd schätzen. Jedenfalls darf man aber behaupten, dass ihr Vorkommen ein sehr häufiges ist, und wenn wir uns nun über die Gründe Rechenschaft geben wollen, aus denen eine so rapide Steigerung der Zahl der Erkrankungsfälle gerade in den letzten Jahren beobachtet wurde, so wird uns dabei zugleich die Frage der Diagnostik der ektopischen Schwangerschaften noch weitere Bekräftigungen unserer früheren Erörterungen ergeben.

Wäre es nicht denkbar, dass die erwähnte Zunahme der Frequenz der Ausdruck einer thatsächlich häufigeren Erkrankung wäre? Gewiss könnte man daran denken, wenn man sich erinnert, dass die infectiösen Entzündungen der Geburtswege, die ja für die meisten Fälle als ätiologisch angegeben werden, heute «im Zeitalter des Verkehrs» eine gewaltige Verbreitung angenommen haben. Die gleiche Ansicht fanden wir auch von Mandelstamm[18]) geäussert, der ausser der Gonorrhoe noch die kleine Gebärmutterchirurgie und die Manipulationen zur facultativen

---

[15]) Jahresbericht über die Fortschritte auf dem Gebiete der Gynäk. u. Geburtsh. 1893.

[16]) S. Sandner, l. c.

[17]) S. Wiesel, Die Extr. Ut. Grav. und ihre oper. Behandl. Inaug.-Dissert. Jena 1891.

[18]) s. b. Frommel l. c.

Sterilität (nach Freund) anschuldigt. Die vorausgegangene langjährige Sterilität, die in vielen Anamnesen angegeben ist (nach v. Schrenck[19]) von 178, bei 70 weniger als 3 Jahre, bei 44 4—6 Jahre, bei 64 mehr als 6 Jahre), liesse wohl an letztere Aetiologie auch denken und es wäre interessant, in vorkommenden Fällen danach zu forschen. Die Wirkung der kleinen Gebärmutterchirurgie ist schwer in diesem Sinne zu erklären, sollte nicht die sie veranlassende Erkrankung mit ihren Residuen weit schuldiger sein? Die beiden anderen Ursachen sind aber keine Errungenschaften der Neuzeit und wenn sie auch vielleicht das ihrige zur Vermehrung der Abnormität beigetragen haben mögen, so können sie doch nicht eine so colossale und auch rapide Zunahme erklären, deren Wirkung hauptsächlich in die letzten 6 bis 8 Jahre fällt. Zutreffender hingegen sind folgende Ansichten, die wir mit den Worten Rein's[20]) wiedergeben wollen: «Die gesteigerte Frequenz der Fälle von Extrauterinschwangerschaft beruht, wie es scheint, auf einer besseren Diagnose derselben, sowie auch auf dem grösseren Zutrauen des Publicums und der Aerzte zur operativen Behandlung, besonders der Bauchchirurgie».

Die bessere Diagnose scheint, wenn man ältere und neuere Lehrbücher durchsieht, eine nicht unbedeutende Schuld an der Vermehrung zu tragen. Für Spiegelberg[21]) noch war die Diagnose in den ersten 4 Monaten unmöglich und selbst nach Ruptur würde Sicherheit erst auf dem Sectionstisch erlangt. Nach v. Winckel aber ist in den ersten Monaten die Diagnose nicht allzu schwer, in den späteren aber mit Sicherheit zu stellen möglich. Das Schröder'sche Lehrbuch vom selben Jahre verlangt wieder einige Beobachtungszeit für die ersten Monate, auch nach der Ruptur ist die Diagnose nur mit einer an Gewissheit grenzenden Wahrscheinlichkeit zu stellen.

Wie steht es nun in der Praxis damit? Es wird hier allgemein ein Unterschied gemacht zwischen den ersten 3 und den späteren Monaten. In Bezug auf die ersteren hören wir noch das Urtheil zweier erfahrener Autoren. Martin[22]) meint, man sei in den ersten 3 Monaten immer auf eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose angewiesen und Lawson Tait[23]) «betrachtet es mit

[19]) v. Schrenck, Ueber ekt. Gravid. Inaug.-Diss. Jurjew 93.
[20]) s. Centralbl. f. Gynäkologie 92.
[21]) Spiegelberg, Lehrbuch der Geburtshilfe 82.
[22]) Martin s. Centralbl. f. Gynäkologie 92.
[23]) Centralbl. f. Gynäkologie 92, S. 813.

Misstrauen, wenn eine Tubenschwangerschaft auf Grund von Symptomen oder der Digitaluntersuchung diagnosticirt wird». Nach dem Urtheil solcher Männer wird es uns nicht wundern, in einer Zusammenstellung von 123 Fällen, die wir aus den Jahren 93 und 94 gemacht haben, bei denen in 71 die Dauer der Schwangerschaft angegeben war, unter 33 Fällen der ersten Monate nur 7 erkannt zu sehen, wobei wir auch die mitgerechnet haben, bei denen es aus der Beschreibung des Falles anzunehmen war, dass die Diagnose gestellt wurde, während 4 nicht diagnosticirte Fälle, die jedenfalls auch den ersten Monaten angehören, nicht mit aufgenommen wurden, weil ihr Alter nicht ausdrücklich angegeben war. Von 12 Fällen aus dem 4. und 5. Monat wurden 5 diagnosticirt, von 26 aus dem 6. Monat bis zu mehreren Jahren 13 und von den Fällen ohne Altersangabe noch 5.

Anatomisch zerfallen die 33 Fälle der ersten 3 Monate in:

18	tubare,	davon 3	diagnosticirt,
4	andere,	„ 3	„
11	ohne Angabe,	„ 1	„

die 12 vom 4. und 5. Monat in:

4	tubare,	davon 2	diagnosticirt,
	andere,	„ 1	„
53	ohne Angabe,	„ 2	„

die späteren in:

2	tubare,	davon 1	diagnosticirt,
14	andere,	„ 8	„
10	ohne Angabe,	„ 4	„

Von sämmtlichen 24 tubaren wurden danach erkannt 6, von 23 anderen 12, von 24 ohne Angabe 7.

Leider sind die Zahlen etwas klein. v. Schrenck[24]) hat 610 Fälle aus den Jahren 88—92 zusammengestellt, aber nicht nach der Schwangerschaftsdauer geordnet. Davon wurden 221 richtig diagnosticirt = 36,23 Proc., von unseren 71 — 25 = 35,21 Proc., bei unseren 123 Fällen wären es mit 30 Diagnosen nur 24,39 Proc., doch wollen wir annehmen, dass da öfters bei Schwangerschaften älterer Monate die Angabe über die gestellte Diagnose nicht nöthig erschien.

Nach unseren obigen Zahlen wurden in den ersten 3 Monaten 21,21 Proc., im 4. und 5. 41,60 Proc. und in späteren 50 Proc. erkannt. Nun sind aber auch die anatomischen Unterschiede bei der Diagnose wesentlich: In den ersten Monaten wird wohl immer

---

[24]) v. Schrenck l. c.

Diagnose gestellt nach Ruptur, wenn ausgesprochene Erscheinungen davon aufgetreten sind. Da das nicht der Fall zu sein braucht, so sind nachher die Verhältnisse allerdings schwieriger und es wird je nach der Anamnese und dem Grade der Blutung, ektopische Schwangerschaft, Haematocele oder eine andersartige Erkrankung angenommen werden. In den späteren Monaten wird bei lebendem Kinde die Diagnose wohl meist gestellt, nur dass in den letzten Monaten die Unterscheidung von intrauteriner Gravidität wieder sehr schwer ist, doch sind das sehr seltene Fälle, bei unseren 123 war nur 6 mal das Leben des Foetus erwähnt. Bei dessen Tode werden die tubaren zumeist unerkannt bleiben, da sie wenig Charakteristisches bieten werden, die abdominellen und ovariellen aber entgehen der Erkennung dann, wenn keine Theile gefühlt werden können und wenn in der Anamnese charakteristische Merkmale für vorausgegangene Ruptur fehlen, was, wie wir wissen, öfter der Fall ist,

Es ergibt sich also, dass die grösste Mehrzahl, fast $^2/_3$ der bekannt gewordenen Fälle von Extrauteringravidität nicht vor der Operation erkannt worden ist. Der 2. Punkt in der Rein'schen Erklärung ist also in Wirklichkeit der erste, und die verbesserte Diagnostik kommt erst in 2. Linie. Verbessert ist sie aber immerhin, denn wir sehen in $^1/_3$ aller Fälle die Diagnose bestimmt gestellt, während man aus den früheren Statistiken direct herauslesen kann, dass die Diagnose der Tubarschwangerschaften am Secirtisch gestellt wurde, und ausser diesen waren den Autoren noch die älter gewordenen abdominellen und ovariellen (nach damaliger Anschauung) bekannt. Sehr interessant in diagnostischer Beziehung ist uns die Zusammenstellung von Cauwenberghe, die den älteren Autoren unbedingt Zweifel an der Richtigkeit ihrer Prognose hätte erwecken müssen, wenn sie nicht einen strengen Unterschied zwischen den einzelnen Formen gemacht hätten. C. hat unter 170 Gestorbenen 29 tubare, 17 interstitielle, 26 ovarielle und 33 abdominale und 65 «grossesses anciennes». Solcher sind unter den 130 Geheilten 115, dann noch 4 tubare, 1 ovarielle und 10 abdominale. Hier sehen wir die Bestätigung eines Gedankens, der uns bei der Betrachtung der Häufigkeit der Extrauteringravidität schon aufgestiegen ist, nämlich ein wie seltenes Ereigniss der Verblutungstod ist. Wenn wirklich dieser ein so häufiger Ausgang der Krankheit wäre, wo bleiben denn dann in dieser Zusammenstellung die Todesfälle, da wir doch an anderen Statistiken aus noch

späteren Jahren sehen, dass fast nur die tödtlich geendeten Tubarschwangerschaften bekannt wurden. Bei C. finden wir 29 tubare und 17 interstitielle; nehmen wir an, diese 46 wären an Verblutung nach Ruptur verstorben, so stehen diesen schon 250 gegenüber, in denen die Schwangerschaft nach Ruptur (nach unseren heutigen Anschauungen — die tubaren sind unter den «grossesses anciennes» ja selten) weiter gedauert hat, ganz ungerechnet jene Unzahl der Fälle, die damals übersehen wurden, denn wir wissen ja, dass ein so langes Tragen extrauteriner Gravidität ein seltenes Ereigniss ist, gegenüber den übrigen Möglichkeiten. Allerdings ist auch zu berücksichtigen, dass solche Fälle, wo sie vorgekommen, sicher viel eher veröffentlicht wurden, als plötzliche Todesfälle, deren Ursache unerkannt blieb. Sectionen waren in jener Zeit doch noch verhältnissmässig selten. Ferner ist zu beachten, dass damals die älter gewordenen Schwangerschaften eben nicht so selten waren als heute, wo wir ein beschnittenes Material haben, d. h. ein Material, in dem seit mehreren Jahren in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle die Entwickelung vorgerückter Schwangerschaften verhindert worden ist. Dieser Umstand verbietet uns leider auch die zahlenmässige Verwerthung obiger Statistik. Wenn wir nämlich auf obige «grossesses anciennes» einen bestimmten Procentsatz (z. B. den heutigen, unter unseren 123 Fällen 11, d. h. 8,94 Proc.) anwenden könnten, so würden wir die dementsprechende Zahl der Erkrankungsfälle (2013) und damit auch die Mortalitätsverhältnisse erfahren. Dagegen könnte vielleicht wieder eingewendet werden, dass das wegen der mangelhaften Publicistik damals nicht zulässig wäre, doch gilt dieser Factor ja für alle Fälle gleichmässig, und Unterschiede in der geographischen Verbreitung der einzelnen Ausgänge werden wohl, wenn überhaupt, in nicht zu rechnender Weise nur existieren. Mit Berücksichtigung der Publicistik hätte man auch die damalige Häufigkeit der Erkrankungen aus den erhaltenen Zahlen ersehen, und damit ein Urtheil über die Wirksamkeit der oben erwähnten mehrenden Einflüsse erhalten können. Doch begnügen wir uns mit dem, was wir finden können, das ist, dass der Verblutungstod durch Ruptur ziemlich selten ist.

In der Publicistik haben wir übrigens ein weiteres, auch öfters erwähntes Moment für die Häufung bekannt werdender Fälle von ektopischer Gravidität. Doch ist deren Wirkung wohl auch eine mehr allmähliche und hat also für die plötzliche Vermehrung in den letzten Jahren nur untergeordnete Bedeutung.

Es bleibt also die Hauptursache immer noch «das grössere Zutrauen des Publicums und der Aerzte zur operativen Behandlung, speciell der Bauchchirurgie». Wenn wir sahen, dass $^2/_3$ aller Fälle erst durch die Operation bekannt wurden, ohne vorher diagnosticirt worden zu sein, so ist es klar, dass wir die Kenntniss dieser Fälle nur der verbesserten chirurgischen Technik zu danken haben, die es gestattete, nicht nur zur Entfernung von Tumoren, die wohl in den meisten Fällen angenommen worden waren, sondern auch bei zweifelhafter Diagnose die Eröffnung der Bauchhöhle als verhältnissmässig ungefährlichen Eingriff zu machen, zu dem sich auch die Frauen nach den bekannten Erfolgen leichter entschliessen. Die Verbreitung der ärztlichen Kunst half diesen Factor wirksamer machen, zugleich auch dadurch, dass die Frauen sich überhaupt mehr daran gewöhnten, mit ihren Beschwerden zum Arzte zu gehen. Aber hier können wir schon wieder einen einseitigen Einfluss auf die ärztliche Beobachtung erkennen; während die mit grossen Beschwerden einhergehenden Fälle wohl nur in geringer Anzahl unbeobachtet bleiben dürften, werden leichtere Beschwerden, die Frauen auf dem Lande fast gar nicht, und in den grossen Städten nur die solcher Volkskreise zum Arzte führen, denen ein vorurtheilsloseres Fühlen anerzogen wurde. So sehen wir also wieder die leichteren Fälle verborgen bleiben und die schweren durch ihr häufiges Bekanntwerden die Statistik ungünstig beeinflussen. Dass das aber noch viel weiter geht, als eben auseinander gesetzt wurde, wird uns folgende einfache Ueberlegung lehren. Bedenken wir, dass es die Operation war, die die überwiegende Mehrzahl der Erkrankungen bekannt machte, so entnehmen wir daraus schon, wo diese Fälle zur Beobachtung gelangten, nämlich an den grossen und kleinen Kliniken und bei wenigen operativ gut ausgebildeten Specialisten. Beachten wir nun, dass selbst hier, wo sich doch die meiste Erfahrung mit der guten diagnostischen Fähigkeit zusammenfindet, nur in $^1/_3$ der Fälle die Diagnose gestellt wurde, so können wir uns ein Bild machen, wie es mit der Beobachtung dieser Erkrankung auf dem Lande stehen wird, d. h. dort, wo die Bedingungen zu einem operativen Eingreifen in so beschränkter Weise gegeben sind. Wenn dort zweifelhafte Fälle (und die werden hier einen noch viel höheren Procentsatz ausmachen) unter abwartender oder irgend einer andersartigen Therapie ausheilen, so sind sie für die Beobachtung gänzlich verloren; nicht so die Erkrankungen, in denen ernstere Symptome entweder die Consultation mit einem erfahrenen

Arzte veranlassen, oder die Frau bewegen, dem Rathe des Arztes folgend eine grössere Klinik aufzusuchen. Allerdings wird der Fehler wieder einigermassen ausgeglichen dadurch, dass gewiss auch Fälle, in denen in kurzer Zeit Verblutung eintritt, unbekannt bleiben, doch wird das dabei in viel geringerem Maasse der Fall sein, als bei den unausgesprochenen Erkrankungen. Es wird also durch die mangelhafte Diagnostik eine Auswahl unter den Erkrankungen getroffen und ein Zusammenströmen gerade der schweren Fälle an den Orten bewirkt, wo sie zur Beachtung und Veröffentlichung kommen. Dass aber auch die Statistiken dieser Anstalten mit Vorsicht aufzunehmen sind, scheint desswegen berechtigt, weil sicher diejenigen Fälle bei denen die Operation unglücklich ausfiel, weniger veröffentlicht werden, als die glücklichen, besonders dann, wenn wegen anderer Diagnose operirt worden ist. Andererseits wird wohl öfter der Fall vorliegen, dass wegen zu schlechten Allgemeinbefindens der Patientin ein künstlicher Eingriff unterlassen wird, womit die conservative Methode eine unberechtigte Ungunst erfährt, eine Vermuthung, die sich sofort aufdrängen muss, wenn von 123 Fällen nur 5 (davon 3 todt) conservativ behandelt wurden, in einem davon war das überdies zur Begründung ausdrücklich angegeben. Durch alle diese Momente sind die Statistiken über die therapeutischen Erfolge bei ektopischer Gravidität sowie über die Prognose der Erkrankung so einseitig beeinflusst, dass Schlüsse daraus keine unbedingte Berechtigung verlangen können.

Dass aber auch in der anatomischen Form der Erkrankung eine Auslese getroffen wird, ist schon oben gezeigt worden und wir werden so finden, dass die Formen mit den ausgesprochensten Symptomen, also die Schwangerschaften später Monate, immer bei lebendem Kinde, und in früheren Monaten die Rupturen mit ausgesprochenen Erscheinungen in der überwiegenden Mehrheit zur Beobachtung gelangen werden, während die anderen mehr oder weniger verborgen bleiben. Was für Fälle von den frühzeitigen, aber sonst noch bald zu Tage treten werden, zeigt ein Blick auf die Aetiologie. In der grössten Mehrzahl der Fälle werden perimetritische (nach v. Schrenck in 70 Proc.) oder salpingitische Processe angegeben, und auch wo die Anamnese keinen Anhalt dafür gibt, kann man Spuren dieser Erkrankungen finden, wie 3 Fälle von Schneider und Gräfe[25]) beweisen. Wo also solche Processe starke Adhäsionen gemacht haben, oder vielleicht noch

[25]) S. Frommel l. c.

spielen, da werden natürlich die heftigen Beschwerden die Patientinnen schon früh zum Arzte führen, und je nach den Verwachsungen und der Virulenz des Entzündungsprocesses werden sie zu Ruptur und Hämatocelenbildung, oder Peritonitis neigen. Wir finden dafür eine Bestätigung bei Veit[26]). Um zu berechnen, wie viel Hämatocelen als durch Extrauteringravidität entstanden zu betrachten seien, stellte er natürlich die Fälle mit den charakteristischesten Erscheinungen zusammen und berechnet die Sterblichkeit derselben auf 25 Proc., während die der Hämatocelen überhaupt, mit Einschluss der Extrauteringraviditäten also, damals nach Zweifel 18 Proc. war. (Trotzdem gibt er übrigens nachher an, dass die Prognose der Hämatocele durch diese Entstehungsart nicht verschlechtert würde). Weiter sagt er dann, dass die Mehrzahl davon nicht an Verblutung, sondern an Peritonitis gestorben ist. Es war also hier noch infectiöses Material in der Tube vorhanden. Denn dass die Infection nach Ruptur durch Communication mit dem Uterus und somit von aussen entstehen sollte, wie so häufig angegeben wird, scheint uns nicht recht wahrscheinlich, denn das trifft doch für alle Fälle von Ruptur zu, und doch tritt Peritonitis so selten auf, und meist dürfte das Tubenlumen gegen den Uterus hin auch durch Eitheilchen oder Blutcoagula abgeschlossen sein. Viel wahrscheinlicher scheint es uns, dass Tubeninhalt mit dem Blut auf dem Peritoneum ausgesät wurde. Man könnte also hier vielleicht aus der Anamnese, je nachdem anzunehmen ist, dass der Process abgelaufen oder noch virulent ist, eine Richtschnur für das therapeutische Handeln in dem betreffenden Falle entnehmen.

Nachdem wir also die verschiedenen, durch die Operationen aufgedeckten Ausgänge der Extrauteringravidität kennen gelernt und zugleich die Auslese bemerkt haben, die eine mangelhafte Diagnostik zu Ungunsten der Prognose bewirkt, stellt sich jetzt für uns die Verlaufsmöglichkeit der Erkrankung so: Ein grosser Theil heilt frühzeitig aus, wovon einige aus den späteren Monaten zur Beobachtung kommen können; sehr wenige entwickeln sich in den Tuben weiter, in den seltensten Fällen bis zur Reife, die übrigen kommen in verschiedenen Ausgängen von günstiger Prognose zur Kenntniss. In einer grösseren Anzahl rupturirt die Tubenschwangerschaft, und bildet in der überwiegendsten Mehrzahl Häma-

[26]) Veit l. c.

tocele mit Resorption; der grösste Theil entdeckt sich erst in diesem Ausgang; ein kleinerer Theil bildet freie Blutung mit schlechter Prognose und ein anderer kleiner Theil kommt zum Weiterwachsen; es bilden sich die secundären Schwangerschaften mit all' ihren möglichen Ausgängen zweifelhafter Prognose, auch hier kann es zum Austragen des Kindes kommen in seltenen Fällen. Die schwereren Formen der Erkrankung pflegen in der Mehrzahl bekannt zu werden, während die leichteren verborgen bleiben, ein Missverhältniss, das seinen Ausdruck in ungünstigen Statistiken findet.

Ueber die Häufigkeit der einzelnen Ausgänge kann man kaum eine auch nur ungefähre Schätzung machen, weil ja der natürliche Verlauf bei den bekannt gewordenen Fällen zumeist durch die Operation unterbrochen wurde, und die übrigen überhaupt nicht zu schätzen sind. Dass ebensoviel in den ersten Monaten ausheilen, wie gekannt werden, ist, wie wir oben gesehen haben, sehr wahrscheinlich, lässt sich aber nicht beweisen. Wie viele rupturiren, wie viele nicht, darüber kann die Statistik auch keine Auskunft geben, da ja die nicht rupturirten später noch immer hätten zur Ruptur kommen können, wenn sie nicht vorher exstirpirt worden wären. Die Zahlen werden auch in verschiedenen Zusammenstellungen verschieden sein. Nach v. Schrenk sind von 333 Fällen 82,5 Proc. rupturirt, von unseren 123 32,5 Proc. Nicht einmal darin sind die Zahlen beweisend, wie oft in den beobachteten Fällen nach Ruptur Hämatocele und wie oft freie Blutung eintritt, da man häufig nicht abwartete, ob sich der Bluterguss absacken will oder nicht. Nach v. Schrenk waren unter 270 Rupturen 79 Hämatocelen und 150 innere Blutungen. Von 45 rupturirten Fällen unserer Zusammenstellung fanden wir 18 mal Hämatocele, 12 mal freie Blutung angegeben, ausserdem 9, in denen keine Angaben über die Art der Blutung gemacht waren, jedenfalls, weil der Ausgang nicht abgewartet wurde. Wenn wir nun diese 9 unbestimmten Blutungen mit zu den 12 freien rechnen und diesen 21 Fällen 18 Hämatocelen, 26 secundäre Schwangerschaften und dann noch 6 Lithopädien aus der gleichen Zeit gegenüberstellen, so haben diese Zahlen nur einen ungefähren Schätzungswerth, das Verhältniss, dass 21 ungünstigen Ausgängen der Ruptur 50 günstige gegenüberstehen, ist ein zufälliges. Weit sicherer hingegen können wir uns die relative Ungefährlichkeit der

Ruptur klar machen, wenn wir berechnen, wie oft die Extrauteringraviditäten erst als Haematocelen erscheinen; und da können wir zahlenmässig vorgehen.

Wir benützen dazu die Berichte, welche die Berliner Charité jährlich über ihr sehr gleichmässiges Material veröffentlicht.

Wir stellen daraus zusammen von 18 Jahren, von 1875—93 die Extrauteringraviditäten, die Hämatocelen, in 3. Rubrik gemeinsam andere Blutergüsse im Becken als Hämatoma ligam. lat. Hämatocele peri- und ante uterina, zuletzt die Zahl sämmtlicher in dem Jahre behandelten Frauen, (in Klammern die Todesfälle).

Jahr	E. U. Gr.	Hämatoc.	Sonst. Blut.	Beh. Frauen
75	2 (1)	16	7	6856 (616)
76	2 (2)	9	—	6169 (456)
77	—	8 (1)	—	8147 (556)
78	—	10	—	8079 (600)
79	1 Lithopäd.	14	—	8101 (619)
80	2 (1)	6 (1)	2	8908 (741)
81	—	14	—	9281 (649)
82	—	6	—	9734 (718)
83	5	4	4	9423 (841)
84	2	14	2	9292 (803)
85	3 (1)	18	6	9771 (766)
86	—	6	6	9712 (762)
87/8	8	18	—	12598 (1010)
88/9	12 (2)	10	8	11296 (848)
89/90	10 (6)	11	7	12228 (866)
90/91	9 (1)	7	9	11700 (769)
91/92	15 (1)	15	—	11473 (916)
92/93	9 (2)	8	1	12593 (949)

Wir sehen hier vor allem die starke Vermehrung der ectopischen Schwangerschaft vom Jahre 1887 an. Wir wollen nun einmal sehen, ob nicht die Hämatocelen in der gleichen Zeit abgenommen haben, indem schon ein Theil zur ectopischen Schwangerschaft gerechnet ist, und, da wir, wie oben dargelegt, 80 Proc. dazu zählen dürfen, wie viel noch daran fehlen. Dazu stellen wir das Verhältniss für je 6 Jahre fest. Es kamen Hämatocelen auf behandelte Frauen überhaupt:

1875—80	63 : 46281	=	0,136 Proc.
1881—86	62 : 57213	=	0,108 Proc.
1887—92/93	69 : 71888	=	0,096 Proc.

Der Durchschnitt der ersten beiden Perioden ist also 0,122 Proc., daher für die letztere eine Differenz von 0,026 Proc. Das von

71888 sind aber 18,69. Um so viel also sind in den letzten 6 Jahren Hämatocelen weniger, als nach früherer Diagnose gewesen wären, das würden sein 87,69, davon sind 18,69—21,31 Proc. Rechnen wir also, 21 Proc. der Hämatocelen sind schon zu den Extrauteringraviditäten hinzu gekommen, wir dürfen also noch 59 Proc. = 52 (rund) dazunehmen. Nun gab es in den 6 Jahren 63 derselben, sie erhalten also einen Zuwachs von 82,54 Proc. Zählen wir nun noch die anderen Blutgeschwülste und Tubenhämatome hinzu, für die ja alle das nämliche, wie für die Hämatocelen gilt, so dürfte, wir wollen die Rechnung nicht erst ausführen, die Annahme der Wahrheit ziemlich nahe kommen, dass eben so viel Extrauteringravitäten sich in diesen Ausgängen verbergen, als offenkundig werden. Wenn wir nun auch kein genaues Bild von dem Verlauf haben können, so können wir nach dieser Schätzung das eine sicher behaupten, dass die ungünstigen Ausgänge dieser Erkrankungen, bei weitem die selteneren sind und daher die Prognose lange nicht so übel zu stellen ist, wie das bisher geschah. In Rücksicht dessen finden wir auch in der neuesten Auflage des Schröder'schen Lehrbuches gerade die entgegengesetzte Ansicht von den älteren Autoren vertreten — und doch wird die Exstirpation unter allen Umständen empfohlen.

Hier drängt sich uns nun die Frage auf, kann denn die Rücksicht darauf, dass viele Fälle spontan heilen, oder einen günstigen Ausgang nehmen, unser therapeutisches Handeln in den erkannten Fällen beeinflussen? Wenn gerade die schweren Fälle es sind, die zur Kenntniss kommen, ist da nicht der Arzt um so mehr berechtigt, ja verpflichtet, in jedem Falle die Möglichkeit eines ungünstigen Ausgangs thunlichst abzuwenden? Muss der Chirurg nicht gerade das Fehlen einer giltigen Uebersicht über die Ausgänge als Anlass nehmen, jeden Fall zu operiren, da man ja dem einzelnen Falle nicht ansehen könne, zu welchem Ausgange er neigt und es doch sicher ist, dass man die unglücklichen Ereignisse vermeidet dadurch, dass man die Entwickelung stets unterbricht, in welchem Stadium man sie auch findet? Man würde sonst vielleicht die Patientin in einer ständigen Gefahr belassen, um schliesslich einen Ausgang der Erkrankung doch noch operiren zu müssen; ausserdem ist es ja noch nicht nachgewiesen, dass die Naturheilung wirklich eine Restitutio ad integrum ermöglicht, so dass also doch vielleicht eine für ihre Function verstümmelte Tube zurückbleibt.

Nun ist es ja selbstverständlich, dass eine Reihe von Operationen stets nöthig sein wird, schon um die Frauen vor einer langen Krankheitsdauer oder Siechthum durch Naturheilungen zu bewahren, die ja die Frau noch spät in Lebensgefahr bringen können und Zerstörungen hinterlassen, die schlimmer sind, als die durch Operation gesetzten. In anderen Fällen wird der künstliche Eingriff die einzige Möglichkeit sein, das Leben zu retten. Dass aber die Operation auf diese nothwendigen Fälle beschränkt bleibt, diesen Anspruch muss man doch an eine wissenschaftliche Therapie stellen. Wohin der heutige empirische Standpunkt führt, das zeigt, dass keine Einheitlichkeit in den Anschauungen bezüglich der Therapie herrscht; die Einen wollen unbedingt jeden Fall operirt haben, Anderen genügt die Tödtung des Foets und nur Wenige verhalten sich noch exspectativer. Warum sollten wir aber nicht auch bei dieser Erkrankung zu dem Ziele gelangen, das wir für andere Krankheiten als selbstverständlich betrachten, das nämlich, welches Veit[27]) in folgenden Worten angedeutet hat: «Meines Erachtens wird die Zahl der Fälle, welche exstirpirt werden müssen, mit zunehmender Erfahrung abnehmen und wird die Indicationsstellung ähnlich wie bei anderen Tubenerkrankungen zum Theil vom objectiven Befund, zum Theil von denjenigen Verhältnissen abhängen, unter denen die Patientin lebt.» Die heute bestehende Unsicherheit kann nur eine genaue Uebersicht über die relative Häufigkeit der einzelnen Ausgänge beseitigen und diese ist erst durch eine gute Beobachtung möglichst vieler unbeeinflusster Fälle zu erreichen. Da aber gerade das Fehlen einer solchen Statistik das Abwarten bedenklich macht, so kann uns vielleicht das Sectionsmaterial diese Stelle vertreten, und uns lehren, dass die Wahrscheinlichkeit eines ungünstigen Ausganges in dem einzelnen Falle sehr gering ist. Schon aus dem Krankenmaterial konnten wir ja schliessen, dass die schlimmen Endigungen der Krankheit selten sind. Wenn dem also so ist und man «den Ausgang in Genesung fast für den regelmässigen halten» kann (Schröder), so scheint uns doch danach schon ein abwartendes Beginnen dort, wo eine genaue Beobachtung der Fälle möglich ist, zum mindesten ebenso berechtigt, als das überflüssige Operiren so vieler Fälle wegen eines nöthigen. Ob wir aber an Stelle dieser wahrscheinlichen Schlüsse, die uns das künstlich behandelte Krankenmaterial ja nur gewähren kann, sichere Anhaltspunkte

[27]) Centralbl. für Gynäk. 1893, S. 587.

aus dem Sectionsmaterial gewinnen können, das soll uns ein näheres Eingehen auf dasselbe nun zeigen.

Im Ganzen wurden im Münchener pathologischen Institut von 1854—1894 secirt 17,659 Erwachsene, darunter 7311 Frauen. Diese Sectionen vertheilen sich auf die 4 Jahrzehnte wie folgt:

1854—1864	=	1398	Frauen
1864—1874	=	1495	„
1874—1884	=	2055	„
1884—1894	=	2363	„

Unter diesen Sectionen finden sich 6, welche Extrauteringravidität ergaben, nämlich:

No.	1	und	2	im	Jahre	1870	(Sections-Journal No.	61 u. 222)
„	3			„	„	1872	(„ „ „	316)
„	4			„	„	1883	(„ „ „	160)
„	5			„	„	1885	(„ „ „	420)
„	6			„	„	1887	(„ „ „	267)

Ausserdem wurde uns ein 7. Fall aus dem Jahre 1869 bekannt, der jedenfalls gerichtlich secirt wurde, (die Frau ist vor ihrer Erkrankung von ihrem Manne misshandelt worden). Da wir über das sonstige gerichtliche Material keine Kenntniss haben, so müssen wir diesen Fall bei unseren Berechnungen ausser Acht lassen. Wir haben also auf 7311 Sectionen weiblicher erwachsener Leichen 6 von ektopischer Schwangerschaft, das ist 1 : 1218,5. In derselben Zeit wurden 2 Lithopaedien beobachtet.

Für sich genommen liesse sich aus diesem Material, wie von vornherein anzunehmen ist, wenig schliessen. Es sind das eben die ungünstig verlaufenen Erkrankungen, aus deren geringer Zahl man eben nur entnehmen kann, dass Todesfälle daran selten sind. Auch für die Frage der Therapie ergäbe sich daraus nichts; ja auch dann nicht, wenn etwa alle behandelt oder alle nicht behandelt worden wären. Denn das bewiese weder für noch gegen eine Therapie, da ja gerade diese Fälle aus irgend einem Grunde zu einem letalen Ende hätten geneigt haben können, und ihnen eine unbekannte Anzahl geheilter aber ebenso behandelter, gegenüberstehen könnte. Es wai aber die Therapie keine gleiche. Ueber No. 1 ist leider nichts zu erfahren gewesen. 2 und 3, auch 7 wurden nicht behandelt; 4, 5 und 6 genossen verschiedene Behandlungsweisen.

Nun konnte man daran denken, aus dem Unterschied zwischen dem Sectionsmaterial der letzten und der früheren Jahrzehnte Schlüsse auf die Wirksamkeit der chirurgischen Behandlungsart zu ziehen. Wir sahen ja in der Mitte der 80er Jahre eine plötzliche Zunahme der Erkrankungsfälle eintreten und wissen auch, dass von da ab in der Therapie ein activeres Vorgehen Platz griff. Die Häufung der Fälle, d. i. zum Theil die verbesserte Diagnose und die andersartige Behandlung geben nun 2 Merkmale ab, die das Material als ungleichwerthig erscheinen lassen und eine verschiedene Beurtheilung der beiden Theile fordern, so dass uns das Verhältniss der Todesfälle im letzten Jahrzehnt und dem der früheren die gewünschte Uebersicht geben könnte. Nun liegt aber im Material selbst der Grund, wesshalb solche Schlüsse unzulässig sind. Da nämlich die Ruptur der Fruchtsäcke in den ersten Monaten ohne Vorboten einzutreten pflegt, welche die Frauen zum Arzt treiben, und nach der Ruptur der Zustand der Patientin gewöhnlich einen Transport absolut verbietet, so werden diese Erkrankungen nur sehr selten in den Anstalten zur Beobachtung kommen, woher doch das Sectionsmaterial stammt. Darum ist dieses also zu unvollkommen, um in der angegebenen Weise benützt zu werden und dementsprechend sind unsere Zahlen auch so kleine, dass sich Schlüsse aus ihnen eigentlich von selbst verbieten. Von unseren 6 Fällen sind die beiden letzten diagnosticirte und behandelte, deren unglücklicher Ausgang Complicationen zuzuschreiben ist, es blieben also nur zu berücksichtigen die ersten 4, und dass 4 Fälle von den Erkrankungen voller 30 Jahre eben nur einen verschwindenden Bruchtheil darstellen, ist bei der Häufigkeit der ectopischen Gravidität gewiss.

Interessant ist, dass auch in unseren wenigen Fällen sich die oben dargelegten allgemeinen Verhältnisse, was Diagnose und Therapie anlangt, wiederspiegeln. Von den Fällen vor 1884 ist beim 2. die Diagnose vielleicht vermuthet worden, der 3. und 7. wurden nicht erkannt, und alle 3 blieben ohne entsprechende Behandlung. Fall 1, über den nichts mehr zu erfahren war, wird sich wohl denen aus der gleichen Zeit in beiden Beziehungen anschliessen. No. 4 ist wohl diagnosticirt, aber nur symptomatisch behandelt worden. Die Fälle nach 1884 aber, No. 5 und 6, kamen zur Diagnose und zur entsprechenden Therapie.

Unsere Sectionsfälle waren sämmtlich tubare und stammten dem Alter nach aus den ersten 4 Monaten; ältere und secundäre

Formen sind keine vorgekommen. Da diese mit dem allgemeinen operativen Material der Anstalten gleichen Schritt gehalten haben müssen, so ist ihr Fehlen wohl damit zu erklären, dass erstens diese Fälle überhaupt seltener sind, und dann können in den letzten Jahren vorgekommene leicht durch Operation geheilt sein, während früher bei der Seltenheit so eingreifender Operationen die Frauen mit diesen Leiden auch nur ausnahmsweise in die Anstalten gekommen sein werden. Jedenfalls gibt uns das gänzliche Ausbleiben dieser Formen in unseren Zahlen allein keine Berechtigung, auf eine günstige Prognose derselben zu schliessen.

Was die Todesursache in unseren Fällen betrifft, so war sie bei 1, 2 und 4 Verblutung, bei 3 war im Sectionsjournal keine Angabe, aus dem Krankenbericht war aber zu entnehmen, dass der Tod an Peritonitis eingetreten ist. Die letzten beiden Fälle [28]) waren auch mit Peritonitis complicirt, beim ersteren entstand Perforation in den Darm und Pyämie, beim zweiten trat nach Ruptur Collaps ein.

Die Lithopädien mit den Sectionsfällen in Beziehung zu bringen, geht wohl nicht an, weil sie in dem Einlaufsjournal verzeichnet waren, also einem ganz anderen Material angehören.

Wir sehen also, dass das Ergebniss ein rein negatives ist, das Sectionsmaterial lässt uns im Stich. Es ist desshalb auf diesem Wege dieser Frage nicht näher zu kommen als auf dem der klinischen Beobachtung. Um nun auf diese wieder zurückzukommen, so haben wir hier conservative Heilverfahren zu besprechen, deren Erfolge eigentlich besser als alle Auseinandersetzungen für unseren Standpunkt sprechen, d. i. die Elektricität und die Morphiuminjection in den Fruchtsack. Wenn hierbei allein die Tödtung des Foets so zahlreiche Heilungen zur Folge hatte, so zeigt das doch schon, dass die Naturheilung in der That die Regel ist, da ja in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle das Ei in den ersten Monaten von selbst abstirbt. In diesen Injectionen haben wir aber für alle die Fälle, in denen eine lebende Frucht mit Sicherheit nachzuweisen ist, durch deren Wachsthum der Patientin Gefahr droht, wo also eingegriffen werden muss, ein Verfahren, das nach den Beobachtungen v. Winckel's vollkommen das leistet, was von ihm gefordert werden kann. Neben seiner sicheren Wirkung, ist seine Unschädlichkeit zweiffellos, wenn die

[28]) s. Lorenz l. c.

Injection, wie v. Winckel fordert, von den Bauchdecken aus gemacht wird, während das bei Vornahme von der Scheide aus, wegen der geringeren Sicherheit, sie aseptisch zu machen, immerhin zweifelhaft ist. Wo aber der Tod des Foets von selbst schon eingetreten ist, da thut man am besten, den Vorgang ganz sich selbst zu überlassen, da hier ein Eingriff eher schaden als nützen kann, wofür wir die Worte Veit's[29]) als Zeugniss anführen: «Auch mir ist die Erfahrung nicht erspart geblieben, dass in Folge eines von anderer Seite gemachten Eingriffs in der Rückbildung begriffene Tubenschwangerschaften erst recht bedrohliche Erscheinungen machten». Nun ist es allerdings schwer, zu entscheiden, ob der Process in der Rückbildung begriffen ist, oder nicht, ja nach Martin[30]) «bleibt die Diagnose wahrscheinlich immer dunkel». Jedenfalls ist nicht der Abgang der Decidua als entscheidendes Merkmal zu benützen, wie Prochownik[31]) erst jüngst wieder angegeben hat, denn es sind Fälle beobachtet, in denen nach Abgang der Decidua ein weiteres Wachsthum des Fruchtsackes beobachtet worden ist, so z. B. der von Gossmann[32]) veröffentlichte.

Dass nun diese Therapie trotz ihrer günstigen Erfolge so wenig Eingang in die Praxis gefunden hat, ist wohl mit darauf zurückzuführen, dass die Diagnose in so wenigen Fällen vorher gestellt wird. Aber gerade da, wo dieses Verfahren in Betracht kommt, ist die Diagnose sicher zu stellen möglich; was ja schon dadurch bewiesen ist, dass dies von einzelnen Beobachtern immer geschieht. Von anderen findet eben hierbei das Zeichen zu wenig Beachtung, das v. Winckel wiederholt hervorgehoben hat, dass man zwei Tumoren findet, die miteinander in Verbindung stehen, Uterus und Tubensack, die beide an Grösse zunehmen, und dadurch die Diagnose Extrauteringravidität zur Gewissheit machen.

Dass aber doch die Diagnose in den meisten Fällen unbekannt bleibt, daran ist nicht zum mindesten der therapeutische Grundsatz der unbedingten Operation schuld. Man findet sehr oft in

---

[29]) Centralbl. f. Gynäk., 1893, S. 587.
[30]) Centralbl. f. Gynäk., 1893, S 596.
[31]) Prochownick, D. Behandl. der ektop. Schwangersch. mit Morphiumeinspritzungen nach v. Winckel. Berlin. Klinik 1895.
[32]) Münchn. med. Wochenschr., 1888, No. 38.

der Literatur angegeben (s. z. B. v. Schrenk[33]), dass eine Verwechselung mit andersartigen Tumoren nicht schade, da ja doch operirt werden müsse. Ja, wenn man auf dem Standpunkt steht, in jedem Falle zu operiren, dann braucht man freilich eine Differentialdiagnose nicht erst zu stellen. Darum wäre es gerade im Interesse einer besseren Diagnose wünschenswerth, mit diesem Princip entgiltig zu brechen. Denn es klingt doch die Forderung, in jedem Falle ektopischer Schwangerschaft unbedingt zu operiren, sehr eigenthümlich der Thatsache gegenüber, dass die Operateure in den allermeisten Fällen «von der Constatirung der ektopischen Schwangerschaft überrascht wurden». (Martin.[34]) Wenn bei falscher Diagnose operirt worden ist und nachher gefordert wird, in jedem der Fälle des gefundenen Leidens sei auch durchaus zu operiren, so sieht das doch wie eine Rechtfertigung vor sich selbst aus. Man verringert ja den Fehler, indem man den Irrthum unschädlich macht dadurch, dass man auch für die gefundene Erkrankung die radicale Operation für unbedingt nöthig hält. Wir sind durchaus der Meinung, die Tuszkai[35]) auf der 66. Naturforscherversammlung in Wien ausgesprochen hat: «Die Diagnose sei in den ersten Monaten oft sehr schwierig. Man müsse daher das Bestreben darauf richten, die Diagnose möglichst frühzeitig zu stellen, um ein actives Verfahren auch rechtfertigen zu können.»

Dass bei einer conservativen Behandlung zweifelhafte Fälle durch Nichtstellen einer Diagnose für die Beobachtung verloren gehen, ist wenig zu befürchten, es werden sich wohl sehr bald Anhaltspunkte ergeben, auch diese zu erkennen. Ausserdem sollen ja speciell anfangs nur Fälle unzweifelhafter Diagnose dieser Behandlung unterzogen werden, weil sonst wieder diagnostische Irrthümer hervorgerufen werden können. Darin liegt eine nicht zu unterschätzende Schwierigkeit, denn es ist selbst Autoren wie Zweifel[36]), Mackenrodt[37]), Pichevin[38]), R. v. Braun[39]) passirt, dass sie die Diagnose auf Tubenschwangerschaft stellten, bei der Operation aber eine andersartige Erkrankung fanden.

---

[33]) v. Schrenck l. c.
[34]) Centralbl. für Gynäk. 1893, S. 596.
[35]) Centralbl. für Gynäk. 1894, S. 1060.
[36]) Archiv für Gynäk., XLI., 1, S. 43.
[37]) Centralbl. für Gynäk. 1893, S. 511.
[38]) Centralbl. für Gynäk. 1893, S. 1077.
[39]) Centralbl. für Gynäk. 1894, S. 986.

Das darf uns aber von dem Experiment ebensowenig abschrecken, wie etwa der folgende Einwand, der noch gemacht werden kann: Wenn wirklich eine Heilung eintritt, so ist die Frau, da ja anatomische Verhältnisse die Ursache für die Extrauteringravidität abgeben, einer Wiederholung der Erkrankung ausgesetzt, wenn die Tube nicht entfernt worden ist. Demgegenüber ist aber an Fälle zu erinnern, wo Frauen, die durch Morphiuminjectionen von der ektopischen Schwängerschaft geheilt wurden, später wieder normale Schwangerschaft und Geburt durchmachten.[40]) Uebrigens weiss man ja bis jetzt noch nichts über die anatomischen Verhältnisse nach Spontanheilungen, diese müssen erst die Sectionen der Fälle in Zukunft lehren, die nach der ohne jegliche Beeinflussung erfolgten Heilung an einem anderen Leiden verstorben sind.

Nach unseren Ausführungen können wir nun, auch wenn das Ergebniss des Sectionsmaterials negativ war, aus theoretischen Gründen und nach Ergebnissen der klinischen Beobachtung mit gutem Gewissen für alle unzweifelhaften Fälle von Tubenschwangerschaft eine conservative Therapie empfehlen. Durch sie wird auch in das Dunkel der übrigen Klarheit gebracht werden.

Hier möchten wir nun noch auf unseren Fall 4 aus dem Jahre 1883 näher eingehen, weil er noch nicht veröffentlicht wurde. Er reiht sich den typischen Fällen von Ruptur in den ersten Monaten an, nur trägt er noch eine Besonderheit, wegen deren er erwähnenswerth ist und hier kurz berichtet werden soll, nämlich die äussere Ueberwanderung des Eies:

N., 25jährige Frau, seit 6 Jahren verheirathet, hatte 3 normale Geburten. Nach der dritten, September 1882, litt sie an chronischer Metritis, wegen deren sie in Behandlung war. Anfangs Januar 1893 letzte Menstruation. Am 29. März Mittags trat während eines Ganges durchs Zimmer plötzlich nach intensivem Schmerz im rechten Hypochondrium sehr schwerer Collaps ein. Man fand Dämpfung in der Ileocoecalgegend bis in's rechte Hypochondrium. Der Radialpuls war nicht mehr zu fühlen und kehrte unter Behandlung mit Excitantien erst am anderen Tage wieder. Unter conservativer Behandlung (Eisblase, Excitant., Ergotin) besserte er sich, Abends indess verschwand er wieder, die Dämpfung in der Ileocoecalgegend nahm zu und morgens 5 Uhr erfolgte Exitus.

Sectionsbericht: Von Seiten der Organe ist nur hochgradige Anaemie zu bemerken. In der Bauchhöhle $2^1/_2$ l dunkelschwärzlichen, theils flüssigen, theils lockeren geronnenen Blutes, welches hauptsächlich im kleinen Becken, in der Umgebung des rechten Eileiters

[40]) S. Prochownik l. c.

und von hier fortgesetzt, in klumpigen Massen, besonders in der Umgebung des Blinddarmes und der rechten Niere angesammelt ist. Der Ausgangspunkt der Blutung ist eine Zerreissung der rechten Tube, die ungefähr in ihrer Mitte bis zum Umfang eines kleinen Hühnereies sackförmig erweitert erscheint. Im Innern dieser Erweiterung eine gut kirschengrosse Höhle mit glatter Innenfläche, die ebenfalls eingerissen ist und durch die eine braunrothe, schwammige Masse (Placenta) mit der enorm verdünnten und zunderartig brüchigen, zerfetzten Eileiterwandung verbunden ist.

Die mikroskopische Untersuchung der Höhle und ihres Inhalts ergibt, dass sie alle Bestandtheile eines Fruchtsackes einschliesst, aus dem das Ei in Folge einer Ruptur ausgetreten ist. Letzteres, dessen Alter nach dem Umfang des Fruchtsackes auf 6—8 Wochen zu schätzen ist, konnte trotz sorgfältiger mikroskopischer Untersuchung verdächtigen Gerinnsels, das im Bluterguss gefunden wurde, nicht aufgefunden werden.

Die Ovarien sind beiderseits geschwellt, serös durchfeuchtet. Im linken Ovarium ein über erbsengrosses corpus luteum, im rechten Ovarium keine Andeutung eines solchen.

Der Uterus ist gut um das doppelte vergrössert, das Parenchym schlaff, Höhle erweitert, die Schleimhaut locker geschwellt, mit schleimigem Belag bedeckt. Vaginalportion verstrichen, sonst normal. Aeltere Verwachsungen des Uterus und seiner Umgebung fehlen vollständig.

Linker Eileiter durchgängig, rechter im abdominalen Theil ebenfalls, im uterinen Theil verschlossen.

Peritonealüberzug des Uterus im kleinen Becken, besonders im Douglas'schen Raum getrübt, fibrinös beschlagen Beginnende Peritonitis.

Die Ruptur ist vielleicht nach einem Diätfehler erfolgt, im Magen fanden sich Reste harter Eier.

Anatomische Diagnose: Rechtsseitige Tubarschwangerschaft von 6—8 Wochen. Ruptur des Eileiters und Fruchtsackes. Verblutung in die Bauchhöhle. Hochgradige allgemeine Anaemie. Corpus luteum links. Aeussere Ueberwanderung des Eies.

Der Fall bietet aetiologisch 2 Momente. Die entzündlichen Erscheinungen nach der 3. Geburt haben offenbar die Tuben mit afficirt, daher wohl auch der Verschluss des uterinen rechten Tubentheils. Da Verwachsungen nicht vorhanden waren — die Entzündungen am Peritoneum waren frisch — war der Eieintritt in die Tube nicht erschwert, daher auch schon nach wenigen Monaten wieder Conception eintrat, trotz des offenbar noch spielenden Entzündungsprocesses, den die frische Peritonitis anzeigt. Dass die Einbettung dabei doch zu Stande kam, lag wohl an dem mechanischen Hinderniss. Sonst scheint uns nämlich dafür hauptsächlich der Zustand der Schleimhaut massgebend zu sein, sowie dafür, ob der Process früh unterbrochen wird, oder zur Weiterentwicklung kommt, die

Beschaffenheit der Tubenwand, speciell deren Musculatur von grosser Bedeutung zu sein scheint. Vielleicht ist nämlich die Disposition Mehrgebärender auf eine mangelhafte Rückbildung zu beziehen, wie man auch bei dem häufigeren Befallensein der linken Tube daran denken könnte, dass bei der normalen Rechtslagerung und -Drehung in der Schwangerschaft die linke Tube länger werden muss als die rechte und auch bei der Rückbildung länger bleibt und dass durch starke Spannung während der Gravidität die Elasticität der Wand geschädigt wird.

Die Infection des Peritoneum war hier wohl erst nach der Ruptur entstanden, bei Verschluss des uterinen Tubentheils. Also auch hier stammt das infectiöse Material aus der Tube (vergl. unsere früheren Bemerkungen über die Infectionsquelle). Die äussere Ueberwanderung braucht in diesem Falle wohl für das Entstehen der Extrauteringravidität nicht in Anspruch genommen zu werden, während sie häufig die einzige Ursache ist[41]); vielleicht ist sie übrigens auch nur eine Folge der entzündlichen Vorgänge. Auf diese, nämlich die vorhandene Metritis, ist wohl zum Theil auch die Vergrösserung des Uterus zurückzuführen. Weitere Besonderheiten bietet der Fall nicht.

Wir haben im Verlauf unserer Auseinandersetzungen erfahren, dass die Prognose der Extrauteringravidität früher sehr schlecht gestellt wurde, weil man nur die ungünstigen Ausgänge derselben kannte. Nachdem aber die zahlreichen Operationen in dem letzten Jahrzehnt eine grosse Vermehrung der bekannten Fälle bewirkten, lernten wir die günstigen Ausgänge kennen, so dass heute die Prognose durchaus nicht mehr so schlecht gestellt werden kann. Ein grosser Theil der Erkrankungen heilt aus, ohne bekannt zu werden, ein anderer (fast ebensoviel als bekannt werden) kommt erst in ihren günstigen Ausgängen zur Kenntniss, und von den bekannt gewordenen wurde wieder ein Theil (ungefähr $^1/_3$) auf dem Heilungswege angetroffen. Diese wurden, wie überhaupt $^2/_3$ aller Fälle, erst durch die Operation entdeckt, nur $^1/_3$ wurde diagnosticirt. Durch diese mangelhafte Diagnostik entsteht eine Anhäufung der schweren Fälle in den Anstalten, wo sie zur Beobachtung kommen. Dadurch werden deren Statistiken über die conser-

[41]) L. Schröder, Lehrbuch, auch Lippel, b. Frömmel, l. c.

vative Behandlung ungünstig beeinflusst, ferner auch noch dadurch, dass eine Reihe aussichtsloser Fälle, die nicht mehr operirt werden, ihr zugerechnet werden. Auf Grund dieser Statistiken aber geht es nicht an, jeden Fall individuell nach stricten Indicationen zu behandeln, da die künstliche Beeinflussung des Materials durch die Operationen eine allgemein giltige Uebersicht über die einzelnen Ausgänge vermissen lässt, so dass in jedem Fall das Schlimmste befürchtet werden kann. Dass aber in der That die Gefahr in dem einzelnen Falle nicht sehr gross ist, lässt sich im Hinblick auf die zahlreichen günstigen Ausgänge schon aus diesem Krankenmaterial schliessen. Um aber vielleicht noch sichere Anhaltspunkte und genaue Zahlen zu erhalten, wird versucht, das Sectionsmaterial für unsere Frage zu verwerthen. Dieses kann uns aber desswegen keinerlei stichhaltige Schlüsse gewähren, weil es dadurch, dass die Frauen mit Extrauteringravidität meist nicht in die Krankenhäuser kommen, aus denen doch das Sectionsmaterial stammt, zu unvollkommen ist, und daher nur ganz winzige Zahlen aufweist.

Das Sectionsmaterial ist also für unsere Zwecke ungeeignet.

In unseren wenigen Fällen aber, die übrigens alle 6 tubare waren und aus den ersten 4 Monaten stammen, spiegeln sich die Anfangs auseinandergesetzten allgemeinen Verhältnisse, was Diagnose und Therapie anlangt, wieder. In derselben Zeit d. h. in 40 Jahren, wurden 2 Lithopaedien beobachtet, die aber mit den Sectionsfällen nicht in Beziehung gebracht werden können, weil sie einem anderen Material angehören.

Trotz des negativen Ergebnisses des Sectionsmaterials nun sind wir doch zur Empfehlung einer exspectativen Behandlungsweise durchaus berechtigt, da ausser unseren obigen Schlüssen noch vor Allem die Ergebnisse der conservativen Therapie speciell der Morphiuminjection nach v. Winckel dafür sprechen, welch letztere in denjenigen Fällen, in denen wegen lebender Frucht operirt werden muss, in erster Linie in Betracht kommt.

Zum Schlusse erfülle ich die angenehme Pflicht, meinen hochverehrten Lehrern, Herrn Obermedicinalrath Professor Dr. Bollinger für Ueberlassung dieser Arbeit und die thatkräftigste Unterstützung bei derselben, und Herrn Geheimrath Professor Dr. v. Winckel für die wohlwollenden Rathschläge bei Abfassung derselben, endlich Herrn Dr. Rieder für die liebenswürdige Hilfe bei Beschaffung des Materiales, meinen tiefgefühltesten Dank auszusprechen.

Auflage 3900.

Redacteur:
Dr. Bernhard Spatz
Ottostrasse 1.

Verlag:
J. F. Lehmann
Landwehrstrasse 70.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

Ch. Bäumler, O. Bollinger, H. Curschmann, C. Gerhardt, W. v. Heineke, G. Merkel, J. v. Michel, H. v. Ranke, F. v. Winckel, H. v. Ziemssen.

Die Münchener Medicinische Wochenschrift bietet, unterstützt durch hervorragende Mitarbeiter, eine vollständige Uebersicht über die Leistungen und Fortschritte der gesammten Medicin, sowie über alle die Interessen des ärztlichen Standes berührenden Fragen.

Dieselbe bringt: **Originalarbeiten** aus allen Gebieten der Medicin. Zahlreiche hervorragende Aerzte, Universitäts-Institute, Kliniken, Krankenhäuser etc. unterstützen die M. med. W. durch ihre Beiträge.

Referate und **Bücherbesprechungen.** Unter dieser Rubrik bringt die M. med. W. zusammenfassende Referate über actuelle wissenschaftliche Fragen, sowie Besprechungen wichtiger Einzelarbeiten und neuer Erscheinungen auf dem Büchermarkte. Unter der Rubrik **„Neueste Journalliteratur"** gibt die M. med. W. allwöchentlich kurze Inhaltsangaben der jeweils neuesten Hefte fast der gesammten deutschen medicinischen Journalliteratur. So werden sofort nach ihrem Erscheinen regelmässig referirt:

Berl. klin. Wochenschrift. — Deutsche med. Wochenschrift. — Deutsches Archiv für klin. Medicin. — Zeitschrift f. klin. Med. — Centralblatt für innere Medicin. — Archiv für klin. Chirurgie. — Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. — Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie. — Centralblatt für Chirurgie. — Archiv für Gynäkologie. — Zeitschrift für Gynäkologie. — Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie. — Centralblatt für Gynäkologie. — Deutsche Zeitschrift für Nervenkrankheiten. — Archiv für Psychiatrie. — Virchow's Archiv. — Ziegler's Beiträge zur pathol. Anatomie. — Archiv für Hygiene. — Zeitschrift für Hygiene. —

Die Literatur der medicinischen Specialfächer wird circa vierteljährlich unter Zusammenfassung der praktisch wichtigsten Erscheinungen referirt. Die hier besprochene Rubrik bietet einen Ueberblick über die deutsche Journalliteratur, wie er in gleicher Ausdehnung von keiner anderen Zeitschrift gegeben wird; sie ersetzt dem prakt. Arzt ein reich ausgestattetes Lesezimmer; sie hat sich daher auch von ihrer Begründung an grossen Beifalls seitens der Leser erfreut.

Berichte über **ärztliche Congresse** und **Vereine.** Die M. med. W. bringt die officiellen Protokolle der medicinischen Vereine in Freiburg i. B., Halle a/S, Heidelberg, Kiel, München, Nürnberg u. a., ferner regelmässige Originalberichte über die med. Gesellschaften in Berlin, Greifswald, Hamburg, Würzburg, über die Naturforscher-Versammlungen, über die Congresse für innere Medicin, für Chirurgie, für Gynäkologie etc. etc. In gleicher Weise wird über die Verhandlungen der bedeutendsten ausländischen gelehrten Gesellschaften berichtet.

Kleinere Mittheilungen verschiedenen Inhalts, **therapeutische** und **tagesgeschichtliche Notizen,** Universitätsnachrichten etc. vervollständigen den Inhalt des Blattes, der an Gediegenheit und Reichhaltigkeit hinter keiner anderen medic. Zeitschrift Deutschlands zurücksteht.

Die der M. med. W. beigegebene Gratis-Beilage **„Galerie hervorragender Aerzte und Naturforscher"** bringt bei gegebener Gelegenheit, wie Jubiläen, Todesfällen, die Portraits besonders verdienter Männer in sorgfältig ausgeführten Kunstblättern.

Bisher sind ca. 59 Portraits erschienen, darunter Koch, Lister, Pettenkofer Pasteur, Helmholtz, Virchow, Volkmann, Kölliker, Thiersch, Credé, Langenbeck, Billroth, Esmarch, Charcot, Ziemssen, Löffler, Behring, Ludwig etc. etc

Der Preis der M. m. W. beträgt franco unter Band 6 Mark. Bestellungen nimmt der Verleger, wie alle Buchhandlungen und Postämter entgegen. Probenummern stehen gratis und franco zur Verfügung.

J. F. Lehmann's Verlag, München, Landwehrstrasse 70